

Nuova Anagrafe nazionale delle Ricerche

Raffaele Catalano, Stefano Iozzia

CILEA, Roma

Abstract

L'Anagrafe nazionale delle Ricerche è uno strumento per conoscere lo stato della ricerca in Italia. Il sistema informatico realizzato dal CILEA di Roma, in collaborazione e per conto del MUR (Ministero dell'Università e della Ricerca), offre una serie di servizi rivolti a diverse tipologie di utenti. Tra i servizi offerti: ricerca e consultazione di sommari di progetti di ricerca, produzione di rapporti statistici sui finanziamenti pubblici concessi, iscrizione allo schedario dei proponenti, compilazione di schede di risultati dei progetti. Questo articolo riepiloga l'evoluzione tecnologica e funzionale e gli sviluppi futuri di tale sistema.

Anagrafe nazionale delle Ricerche is a tool finalized to the knowledge of the state of the R&S in Italy. The information system realized by CILEA in Rome, in collaboration and on behalf of MUR (Ministry of University and Research), offers a series of services turned to different typologies of consumers. Among the offered services: search and consultation of R&S project summaries, production of statistic reports on the granted public financings, registration to the public registry of proponents, compilation of results forms of research projects. This article summarizes the technological and functional evolution and the future developments of system.

Keywords: Anagrafe Nazionale, Ricerca scientifica e tecnologica, MUR.

Premessa

L'Anagrafe Nazionale delle Ricerche è stata istituita con DPR 11 luglio 1980 n°382 (art. 63 e 64) al fine di evitare duplicazione e sovrapposizione di strutture e di finanziamenti. La legge impone alle amministrazioni e agli enti erogatori di comunicare i finanziamenti concessi per tutte le attività di ricerca e inoltre obbliga i soggetti proponenti all'iscrizione nell'apposito schedario.

L'Anagrafe Nazionale delle Ricerche è coordinata dal MUR (Ministero dell'Università e della Ricerca) che, ai sensi dell'art. 7 del DL 204 del 5 giugno 1998, può ridefinirne finalità e organizzazione. Al CILEA è stata affidata la gestione tecnica dell'Anagrafe stessa.

Brevemente, si può riassumere l'evoluzione tecnologica del sistema informatico a supporto dell'Anagrafe nelle seguenti tappe:

▪ Anni '80

Hardware: PC IBM XT/AT

Software: Dbase, Clipper

e successivamente

Hardware: IBM 9370

Software: DBMS Focus, PL/1.

▪ Dal 1998 ad oggi

Hardware: Piattaforma Intel Windows

Software: DBMS Oracle; Visual Basic.

L'ultima migrazione su piattaforma Intel ha comportato anche una evoluzione dell'architettura logica del sistema verso il modello *client/server* a due livelli. Al database server accedono due *client*: uno Win32, per la gestione amministrativa, e uno web, per la consultazione e preiscrizione online.

Il rilancio e lo stato dell'arte

Pur rappresentando l'Anagrafe uno strumento imprescindibile per conoscere lo stato della ricerca nel paese, il suo utilizzo è stato in parte disatteso. Mentre lo Schedario degli Enti finanziabili è aggiornato costantemente, la comunicazione dei finanziamenti concessi da parte degli Enti erogatori è stata nel tempo incompleta e discontinua.

Il rilancio dell'Anagrafe è iniziato nel dicembre 2004 e, dal punto di vista tecnologico, si è caratterizzato per:

- una diversa modalità di accesso ai dati sui progetti finanziati, che ne evita il trasferimento fisico;

- lo sviluppo di un metamotores per la consultazione delle basi di dati del MUR e degli enti erogatori.

I dati sui finanziamenti non devono essere più trasmessi al CILEA su supporti magnetici od ottici e successivamente caricati nel database dell'Anagrafe, ma possono essere resi accessibili attraverso la tecnologia dei servizi web.

Il metamotores, denominato MEMORI¹, è un'applicazione web che consente di ricercare le informazioni concernenti i progetti di ricerca e le organizzazioni che li svolgono. MEMORI usa un protocollo definito dal CILEA, per comunicare con appositi servizi web che appongono le interfacce di interrogazione dei singoli database. La comunicazione tra metamotores e banca dati avviene usando canali crittografati e si fa uso di un certificato per l'autenticazione.

A oggi, le banche dati accessibili attraverso MEMORI sono le seguenti:

- fondo per gli Investimenti della Ricerca di Base (FIRB: bandi 2003-2005);
 - a) schede del progetto Know-How (enti finanziati anni 2002-2003 in ambito PRIN, FIRB, Centri di eccellenza);
 - b) schede progetto Know-How (enti finanziati anni 2002-2003 in ambito Leggi 46/1982, 488/1992, DL297/1999, Eureka e V Programma Quadro);
- Leggi 46/1982, 488/1992, DL297/1999 (Ricerca industriale a valere sul Fondo Agevolazioni per la Ricerca con procedimento valutativo e negoziale), Eureka/1985;
- VI Programma Quadro UE (limitatamente ai dati trasmessi dal MUR e precedenti la negoziazione);
- Fondo Integrativo Speciale Ricerca (FISR 2003).

Tutte le banche dati elencate sono afferenti al MUR, le prime due sono gestite dal CINECA e le altre dal CILEA. In fig. 1 è rappresentata l'architettura generale.

L'evoluzione del sistema Anagrafe è proseguita con il rilascio di SCRISAO², un *client stand alone* per la compilazione delle schede risultati dei progetti conclusi presentati a fronte del FAR e con la revisione del sito web di consultazione, ARIANNA³, di cui viene rilasciata a metà dicembre la versione 3 che presenta notevoli novità rispetto alla precedente.

¹ MEta MOtore Ricerca: il meta motore di ricerca della ricerca italiana.

² SCheDe RIultati Sistema Acquisizione Offline.

³ Archivio Ricerca ANagrafe NAzionale.

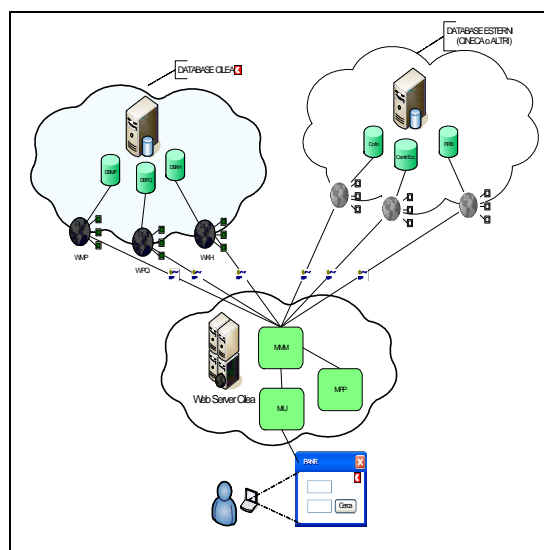


Fig. 1 – Architettura MEMORI

Tra le principali caratteristiche della nuova versione di ARIANNA vanno segnalate:

- l'accesso ai dati relativi alle erogazioni a valere sul fondo FAR;
- l'accesso online ai dati di InfoCamere, che consente di verificare lo stato di attività degli iscritti allo schedario degli enti finanziabili;
- l'accesso alla banca dati brevettuale europea (bollettini EPO, European Patent Office);
- l'adozione di un sistema di SSO (*Single Sign On*) condiviso con altre applicazioni;
- la possibilità di iscrizione allo schedario attraverso l'uso della firma digitale (servizio rilasciato in via sperimentale).

Le evoluzioni prossime future

Nel mese di ottobre, ARIANNA v.3 è stata presentata in anteprima alla Direzione Generale per la Ricerca del MUR, che ha espresso apprezzamento per quanto realizzato e ha invitato il CILEA a proseguire nello sviluppo. Infatti, operando nello spirito della legge istitutiva dell'Anagrafe, il sistema informatico realizzato può rappresentare concretamente uno strumento di *governance* nella gestione dei finanziamenti pubblici dei progetti di ricerca.

Sono già stati individuati alcuni dei principali obiettivi tecnici per il 2007:

- rafforzamento delle funzioni di *data warehouse* presenti in ARIANNA, per consentire una maggiore flessibilità nelle analisi dei dati sul finanziamento/erogazioni disponibili (nel sistema attuale esiste un insieme predefinito e limitato di rapporti);

- consolidamento in MEMORI di tutte le funzionalità di ricerca e consultazione delle schede informative dei progetti di ricerca (attualmente esiste una certa sovrapposizione tra le funzioni di ricerca di progetti di MEMORI e ARIANNA);
- miglioramento e ulteriore estensione delle funzionalità del sistema rivolte agli iscritti (per esempio, portare il *client* SCRISAO, per la compilazione delle schede risultato e iscrizione, su piattaforme diverse da Windows);
- ristrutturazione della struttura del database dello schedario degli enti finanziabili, per mantenere traccia della movimentazione anagrafica (fusioni tra imprese, accorpamento tra enti pubblici di ricerca, ecc.);
- miglioramento della capacità di arricchimento dell'Anagrafe con dati provenienti da banche dati esterne, come InfoCamere ed EPO (problematiche legate al *matching* tra anagrafiche diverse);
- fornitura di un accesso telematico all'Anagrafe ad altre applicazioni abilitate, anche esterne al CILEA.

Naturalmente, come indicato nella premessa, il pieno successo dell'Anagrafe sarà determinata dalla reale disponibilità degli altri enti erogatori a rendere disponibili i propri dati.

Bibliografia

- [1] DPR 11 luglio 1980, n. 382 "Riordinamento della docenza universitaria, relativa fascia di formazione nonché sperimentazione organizzativa e didattica", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 31 luglio 1980, n. 209, Serie Ordinaria.
- [2] FIRB Fondo per gli investimenti della ricerca di base.
URL: http://www.miur.it/0003Ricerca/0524FIRB/index_cf3.htm
- [3] D. Lgs. 27 luglio 1999, n. 297/99 "Riordino della disciplina e snellimento delle procedure per il sostegno della ricerca scientifica e tecnologica, per la diffusione delle tecnologie, per la mobilità dei ricercatori", pubblicato in G.U. n. 201 del 27-08-1999.
URL: http://www.miur.it/0006Menu_C/0012Docume/0098Normat/0070Riordi_cf3.htm
- [4] VI Programma Quadro.
URL: <http://cordis.europa.eu/it/home.html>